# DIE GATTUNGEN DER PALAEARKTISCHEN TORTRICIDAE

## II. DIE UNTERFAMILIE OLETHREUTINAE

### 7. Teil *)

### Tribus Eucosmini (Heinr. 1923) - Fortsetzung

VON

NIKOLAUS S. OBRAZTSOV † **)

(Mit Abbildungen 1—24 und Tafeln 3—10)

ABSTRACT

In the present, seventh, part of the second volume of the Revision of the Palaearctic Tortricidae a survey of the genus *Pelochrista* Lederer, 1859, is given, a division into two subgenera, *Pelochrista* Lederer, 1859, and *Pseudeucosma* Obraztsov, 1946, is proposed, and a list of 20 Palaearctic species of the subgenus *Pelochrista* and 35 of those of *Pseudeucosma*, presented, followed by annotations to 27 of these species.

#### Zur Einleitung

Die jetzt erscheinende Abteilung dieser Serie wurde in der Form eines völlig abgeschlossenen Manuskriptes unter den von dem verstorbenen Dr. N. S. OBRAZTSOV nachgelassenen Papieren angetroffen. Sie wird, abgesehen von einzelnen gebräuchlichen redaktionellen Korrektionen, ungeändert publiziert.

Beim Manuskript wurden auch die hier abgedruckten Tafeln gefunden, jedoch ohne eine einzige Anweisung oder Erklärung, während die einzelnen Fotos noch nicht nummeriert waren. Jedoch war es uns möglich — mit Ausnahme von vier Fotos, die weggelassen werden mußten — alle Illustrationen zu interpretieren, und zwar mit freundlichster Hilfe von drei Kollegen aus den drei europäischen Museen, wo Dr. OBRAZTSOV sein Material für diese Arbeit geliehen hatte. Es sind: Dr. H. J. HANNEMANN, Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin, Deutsche Demokratische Republik, Dr. W. DIERL, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München, Deutsche Bundesrepublik, und Dr. F. KASY, Naturhistorisches Museum, Wien, Österreich. Durch eine sorgfältige Vergleichung von den Fotos mit dem Typenmaterial und den diesbezüglichen Genitalpräparaten, ist es diesen Herren gelungen fast alle Fotos mit Sicherheit zu identifizieren, sodaß ein vollständiger Text zu den Tafeln zusammengestellt werden konnte.

Für ihre zeitraubende und prezise Arbeit danken wir diesen Kollegen auf dieser Stelle aufrichtigst. — Red.

*) Dieser Teil der Revision wurde mit Unterstützung der U.S. National Science Foundation zur Publikation vorbereitet.

**) Im Leben: Research Associate, American Museum of Natural History, New York, U.S.A.

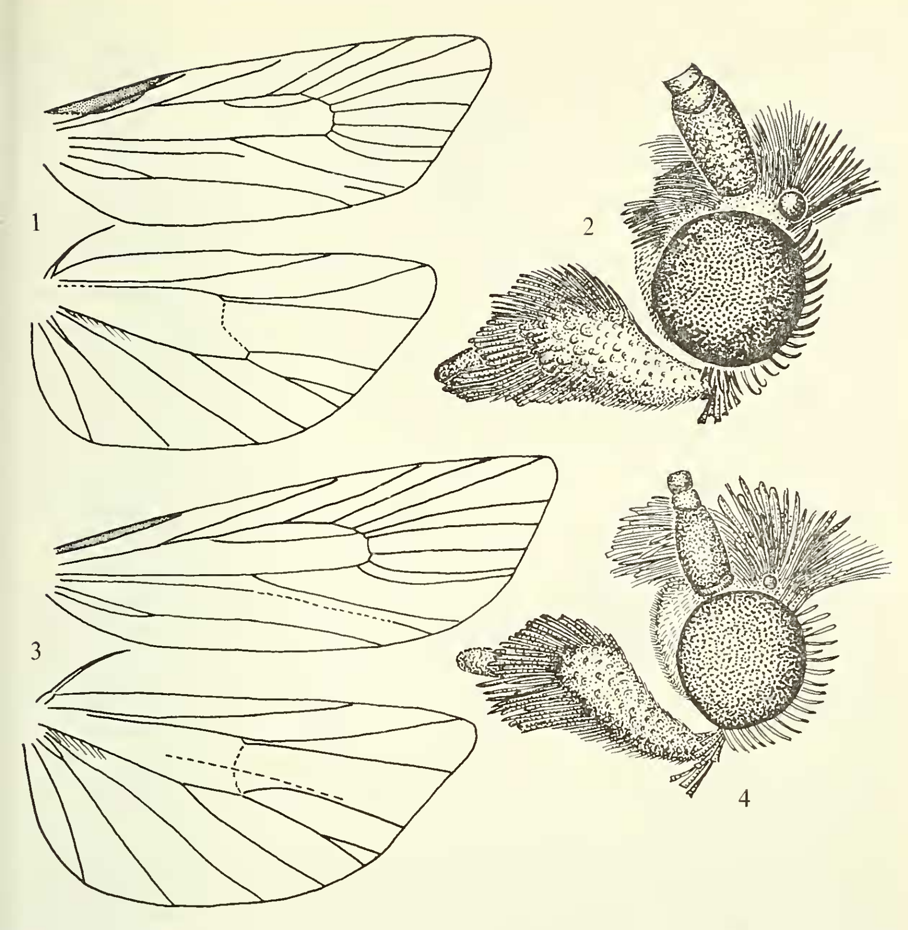
## Gattung Pelochrista Lederer, 1859

*Olethreutes* (part.) Hübner, 1822, Syst.-alph. Verz. 58—67, 69.
*Sciaphila* (part.) Treitschke, 1830, Schm. Eur. 8 : 180.
*Tortrix* (part.) Duponchel, 1836, Hist. Nat. Lép. France 9 : 497.
*Teras* (non Treitschke) Erschoff, 1844, Fauna : 519.
*Cochylis* (non Treitschke) Eversmann, 1844, 528.
*Catoptria* (part.) Guenée, 1845, Ann. Soc. ent. France 2 (3): 189.
*Paedisca* (part.) Zeller, 1846, Isis : 237 (*hübneriana*).
*Semasia* (part.) Herrich-Schäffer, 1851, Schmett. Eur. 4 : 246.
*Grapholia* (part.) Stephens, 1852, List 10 : 62.
*Pelochrista* Lederer, 1859, Wien. ent. Monatschr. 4 : 331, 337 (typus generis monotypicus: *Paedisca mancipiana* Mn., 1855).
*Callimosema* Clemens, 1865, Proc. ent. Soc. Philad. 5 : 141 (typus generis monotypicus: *C. scintillana* Clem., 1865).
*Grapholitha* (non Treitschke) Nolcken, 1868 Arb. Naturf. Ver. Riga (N.F.) 1 : 427 (*trisignana*).
*Epiblema* (part.) Kennel, 1900, Pal. Tortr.: 152.
*Eucosma* (part.) Pierce & Metcalfe, 1922, Genit. Brit. Tortr.: 73.
*Pseudeucosma* Obraztsov, 1946 (1945), Z. Wien. ent. Ges. 30 : 37.

Kopf (Abb. 2, 4) rauh beschuppt, mit einem mehr oder weniger großen, nach vorn und etwas nach unten gerichteten Stirnschopf. Fühler sägezähnig oder einfach, gezahnt nur gegen Apex, büschelförmig oder einfach bewimpert, beim Weibchen gewöhnlich kurz beborstet. Labialpalpen etwa zweimal so lang wie der Augendurchmesser oder etwas länger, nach vorn gestreckt und leicht aufwärts gebogen; 2. Glied distal stark durch lange Schuppen erweitert; Terminalglied ziemlich lang, an der Spitze abgerundet, vollständig sichtbar oder ventral in der Apikalbeschuppung des 2. Gliedes verborgen. Saugrüssel entwickelt. Thorax glatt.

Vorderflügel (Abb. 1, 3) glatt beschuppt, länglich, distal ganz unwesentlich erweitert; Costa sanft gebogen bis fast gerade; Apex abgerundet; Termen mäßig schräg, flach oder leicht konvex; Tornus breit abgerundet; Dorsum flach oder sanft gebaucht. Costalumschlag beim Männchen vorhanden. 12 Adern, alle getrennt; S gerade, verhältnismäßig kurz, so lang oder etwas länger als die Costalumschlag; $R_1$ entspringt vor der Mitte der Mittelzelle; $R_2$ sehr weit von $R_1$ entfernt, etwas weiter von $R_3$ als diese von $R_4$; $R_5$ etwa so weit von $R_4$ entfernt als diese von $R_3$, oder näher; $R_4$ mündet in die Costa kurz vor dem Apex, $R_5$ in das Termen; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen $R_1$ und $R_2$; $M_1$ etwa zweimal so nahe zu $R_5$ wie zu $M_2$; $M_3$ etwa in der Mitte zwischen $M_2$ und $Cu_1$; $M_3$ und $Cu_1$ sanft eingebogen, am Saum manchmal einander genähert; $Cu_1$ entspringt kurz vor dem unteren Winkel der Mittelzelle; $Cu_2$ etwa am Ende des zweiten Drittels der letzteren oder etwas mehr basal; $A_1$ wenigstens am Tornus deutlich; Basalgabel $A_{2+3}$ etwa ein Drittel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 1, 3) abgerundet-trapezförmig, breiter als die Vorderflügel; Costa gerade oder an der Mitte ganz sanft eingebogen; Apex abgerundet; Termen gerade oder ganz unwesentlich eingezogen; Tornus breit abgerundet; Dorsum im äußeren Teil leicht gebaucht oder fast gerade, im basalen stärker gebaucht. Cubitus behaart. 8 Adern; S sanft eingebogen; R und $M_1$ entspringen dicht beisammen, verlaufen eine Strecke ihrer Länge parallel um dann zu divergieren; $M_2$ zur Basis geneigt, aber von der nächst folgenden Ader mehr oder weniger deutlich abge-




Gattung *Pelochrista* Ld.: Abb. 1—2, *P.* (*Pelochrista*) *mancipiana* (Hb.), Männchen. 1: Geäder; 2: Kopf. Abb. 3—4, *P.* (*Pseudeucosma*) *caecimaculana* (Hb.), Männchen. 3: Geäder; 4: Kopf

sondert; $M_3$ und $Cu_1$ entspringen gestielt aus dem unteren Winkel der Mittelzelle; $Cu_2$ entspringt kurz vor dem letzten Viertel der Mittelzelle; alle drei Analadern entwickelt; $A_2$ mit einer Basalgabel.

Männliche Genitalien (Abb. 5). Tegumen dorsal mit einem konvexen oder leicht konkaven Rand oder mit einem rudimentären Uncus; Pedunculi bandförmig, mäßig breit. Valva mehr oder weniger lang, mit einem verschiedenartig gestalteten beborsteten Cucullus, dessen unterer Winkel als ein mehr oder weniger ausgezogener Pollex hervortritt und einen starken Analdorn trägt; Sacculus distal abgerundet, undeutlich abgegrenzt und vom Valvenhals höchstens durch einen distalen Winkel abgetrennt; Basalaushöhlung mäßig bis ziemlich groß; ihre äußere Abgrenzung einfach, oder mit einem breiten, kurzen, beborsteten Vorsprung, oder mit einem lappenförmigen Anhang (Pulvinus); Processus basalis wohl entwickelt. Socii breit, bandförmig, hängend, mehr oder weniger lang; Gnathos in Form eines ganz mäßig oder nicht sklerotisierten Halbrings, in der Mitte mit einer membra-

nösen oder ganz schwach sklerotisierten Platte (Subscaphium), die mit dem Analrohr verwachsen ist. Anellus typisch „olethreutoid"; Caulis mehr oder weniger lang, rings um Coecum penis gewöhnlich stulpenförmig erweitert. Aedoeagus ziemlich dick, distal einseitig zugespitzt; Coecum penis breit abgerundet, nicht abgesondert; Cornuti lang, stachelförmig, öfters fehlend.

Weibliche Genitalien (Abb. 9). Papillae anales weichhäutig, ausgezogen, verhältnismäßig schmal, im Ruhestand eine Art von länglichem Kegel bildend und zur Hälfte in das breitere 8. Abdominalsegment eingezogen. Apophyses anteriores viel länger als die Papillae anales und bedeutend kürzer als die Apophyses posteriores. Ostium bursae liegt am Caudalrand der Ventralplatte des 7. Abdominalsternits und sein Eingang ist von der Ventralseite meistens nicht zu sehen; Lamella postvaginalis mehr oder weniger entwickelt. Antrum (falls entwickelt) trichterförmig, gewöhnlich flach, ziemlich kurz, öfters mit zwei lateralen Colliculi; Ductus bursae breit, verschiedenartig lang, bisweilen (*infidana, metria*) mit einem sklerotisierten Gürtel oder einzelnen Flecken (Cestum). Bursa copulatrix rundlich oder oval, mit einer breiten, mehr oder weniger langen Cervix; Signa durch ein oder zwei Kegeldorne vertreten oder sie fehlen.

Zu den einzelnen obenerwähnten Merkmalen sei noch hinzugefügt, daß der bei den Männchen der *Pelochrista* stets vorhandene Costalumschlag der Vorderflügel kaum bis zum Ende der Ader S reicht, selten breiter als der Raum zwischen dieser Ader und der Costa ist und bei mehreren Arten wenig auffällt. Deshalb hat ihn KENNEL (1916) bei *arabescana* und *labyrinthicana* überhaupt nicht bemerkt und stellte er diese Arten in seine umfangreiche Gattung *Semasia,* während er die übrigen ihm bekannten *Pelochrista*-Arten unter *Epiblema* unterbrachte. Die in die Costa und den oberen Teil des Termen mündenden Vorderflügeladern sind bei verschiedenen *Pelochrista*-Arten etwas ungleich geordnet, aber die in der vorstehenden Gattungsbeschreibung angeführten Merkmale sind trotzdem meistens zu erkennen. Die innere Ader der Vorderflügelmittelzelle entspringt näher zu $R_1$ oder weiter nach ihr, aber stets vor $R_2$. Die Vorderflügeladern $M_3$ und $Cu_1$ stehen bisweilen am Saum etwas näher zueinander als an der Basis. Die Hinterflügelader $M_2$ ist an der Basis mehr oder weniger weit vom gemeinsamen Stiel $M_3 + Cu_1$ entfernt, aber steht ihm im allgemeinen ziemlich nahe.

Was bei den *Pelochrista*-Arten einem Uncus entspricht, kann als dieser nicht immer identifiziert werden. Bestenfalls sieht der Uncus wie ein Höckerchen am Tegumendach aus und nur bei *infidana* und *idotatana* erreicht er eine genügende Länge um ein rudimentärer Uncus genannt zu werden. Die äußere Begrenzung der Valvenbasalaushöhlung ist entweder ganz einfach, nur stellenweise beborstet, oder die Borsten sitzen auf einem abgerundeten inneren Vorsprung dieser Begrenzung; bei den Arten der Untergattung *Pseudeucosma* ist dieser Vorsprung als ein lappenförmiger Pulvinus entwickelt. Der Analwinkel des Cucullus tritt als ein Pollex hervor, der mit einem starken Analdorn bewaffnet ist. Bei den Arten *tornimaculana, bleuseana* und *metria* sind auch manche andere Dorne der Corona stärker als die übrigen am Cuculusrand sitzenden entwickelt und ähneln den Analdorn. Von diesem unterscheiden sie sich doch sogleich, da sie auf keinem Pollex sitzen. Die Terminalsegmente des weiblichen Hinterleibes erinnern an einen kurzen Ovipositor, welcher nicht besonders spezialisiert ist und kaum dem




Gattung *Pelochrista* Ld., männliche Genitalien. Abb. 5: *P.* (*Pelochrista*) *mancipiana* (Mn.), "Typus". Corsica, 1855, Präparat No. V. 47 (NHMW). Abb. 6: *P.* (*P.*) *infidana* (Dup.), Präparat No. M. 1038 (ZSBM).

Zweck einer Eiablage in die tief gelegenen Stellen oder direkt in das Innere der Pflanzen dienen kann. Das 7. Sternit des Weibchens hat bei den meisten *Pelochrista*-Arten eine wohl entwickelte Ventralplatte, die sich bei *infidana* fast über die ganze Oberfläche des Sternits verbreitet, bei den übrigen Arten aber mehr eingeschränkt ist. Mit Ausnahme der *latericiana* ist diese Platte sklerotisiert und deshalb auffallend; dazu kommen noch die sklerotisierten caudolateralen Teile des 7. Sternits. Die Ventralplatte ist mehr oder weniger herzförmig, oder sie ist in zwei laterale, miteinander nur caudal verbundene Teile zerspaltet. Die Lamella postvaginalis ist meistens wohl entwickelt und verbreitert; nur bei *latericiana* ist sie halbrund und erinnert etwas an solche in der Gattung *Thiodiodes* Obr. Das Antrum fehlt (*mancipiana, duercki*) oder es ist mehr oder weniger entwickelt. Der Ductus bursae ist breit und mit wenigen Ausnahmen (*agrestana, mancipiana, duercki*) ziemlich lang. Die im Ductus bursae manchmal vorhandenen sklerotisierten Teile könnten als ein Cestum bezeichnet werden. Die Signa sind durch zwei zugespitzte oder abgerundete Dorne vertreten. Bei manchen Arten (*agrestana,*

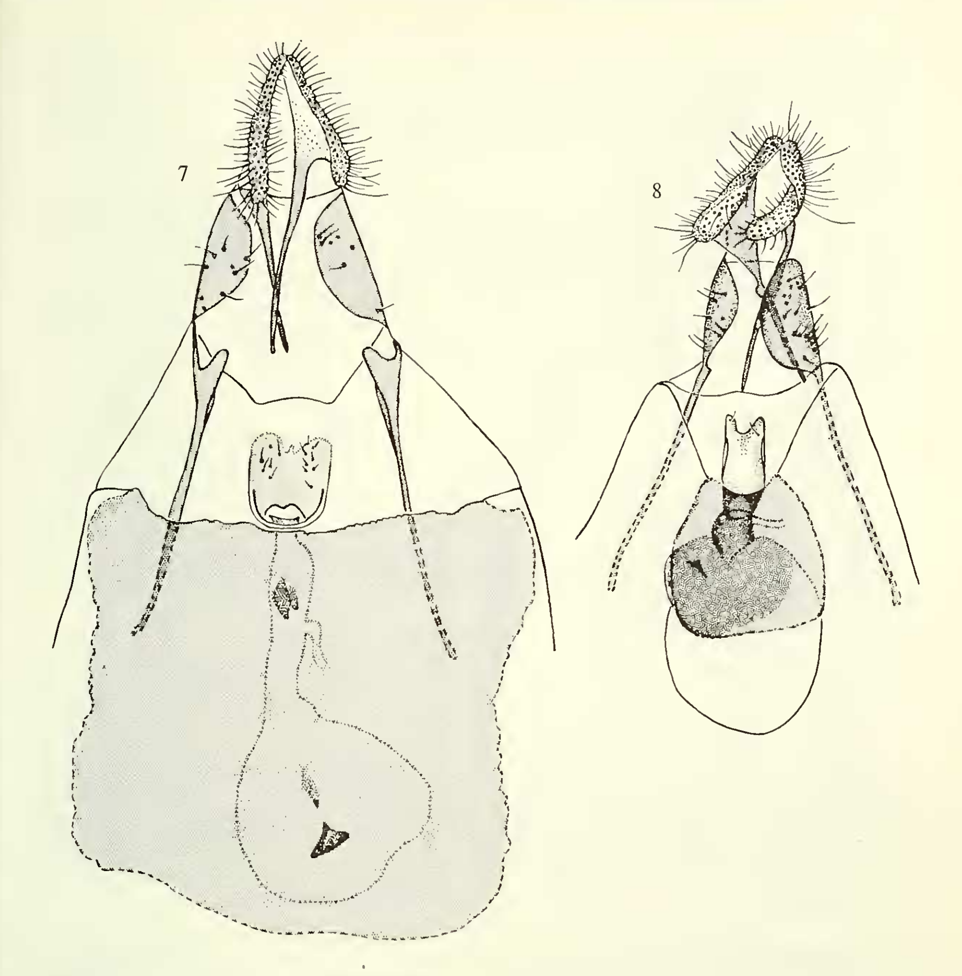
*elegantana, succineana*) ist nur ein unpaariges Signum vorhanden; bei *mancipiana* und *duercki* fehlen die Signa vollständig. Rund um die Basis der Signa hat die Membrane der Corpus bursae öfters eine granulierte, sklerotisierte Struktur.

Als eine Mißbildung soll erwähnt werden, daß bei einem *agrestana*-Männchen (Genitalpräparat No. V. 55, Petrulia sottana, Madonie, Sizilien, 900—1200 m, 19.-26.VIII, Schwingenschuss; Wiener Naturhistorisches Museum) der Pollex der rechten Valva zwei fast normal entwickelte Analdorne hat, während der an der linken Valva ganz normal bewaffnet ist.

Raupe.

Die Larvalmorphologie der *Pelochrista* ist sehr wenig studiert. Nach der von SWATSCHEK (1958) veröffentlichten Charakteristik können die *Pelochrista*-Raupen durch eine dorsocraniale Stellung der Borstengruppe III am 8. Abdominalsegment vom Stigma unterschieden worden. Außerdem sind die Borsten II an demselben Segment nicht näher beisammen als die Borsten I. SWATSCHEK (1958) untersuchte noch Raupen zweier Arten, *infidana* und *trisignana*, und fand diese so stark verschieden, daß er die erstere in die Gattung *Pseudeucosma,* die andere in *Epinotia* stellte. Als gemeinsame Merkmale der beiden Arten können nur folgende genannt werden: 1. Der Körper ist gekörnt; 2. Alle Stigmen sind elliptisch; 3. Der 4. Ocellus steht näher beim 3. als beim 6. Ocellus; 4. Am Praestigmalschild steht die Borste IV ventral von V und VI, von beiden gleich weit entfernt; 5. Die Borsten IV und V sind auf allen Abdominalsegmenten diagonal angeordnet. Die erwähnten Merkmale reichen nicht aus um die Gattung *Pelochrista* larvalmorphologisch sicher von ihren Verwandten zu trennen. Außerdem weisen die beiden untersuchten Arten eine Reihe von Unterschieden auf, die eine allgemeine Charakteristik der Gattung stark erschweren. So zählt die Gruppe VII bei *infidana* und *cumulana* Borsten am 1. und 2. Abdominalsegment, zwei am 7. und 8. und nur eine am 9.; bei *trisignana* und *caecimaculana* trägt jedes der genannten Segmente je zwei Borsten. Bei *infidana* sind am 9. Abdominalsegment die Borsten IV, V und VI nicht ganz zu einer einheitlichen Warze verschmolzen, während bei *trisignana, caecimaculana* und *cumulana* diese Verschmelzung vollendet ist. Die Hakenkränze der Bauchfüße sind bei *infidana, caecimaculana* und *cumulana* einrangig, obwohl bei der erstgenannten Art nicht gleichmäßig groß; bei *trisignana* sind sie deutlich zweirangig. Vielleicht stehen manche von diesen Unterschieden, insbesondere der letztgenannte, im Zusammenhang mit der verschiedenen Lebensweise der beiden Arten: die Raupe von *infidana* lebt in den Wurzeln, die der *trisignana* und anderer Arten an deren Oberfläche (*Inula salicina*). Jedenfalls bedarf die Larvalmorphologie der *Pelochrista*-Arten eines eingehenden Studiums.

*Pelochrista* Ld. wurde als eine monotypische Gattung für *mancipiana* Mn. als ihre einzige Art aufgestellt. Obschon LEDERER (1859) bei der Originalbeschreibung noch *griseolana* Z. als eine zweite Art in dieselbe Gattung einreihte, war ihm diese Art zu jener Zeit nicht zugänglich und sie ist als eine „species incertae sedis" auf den Gattungstypus ohne Wirkung (vgl. Internationale Code, 1961, 1964, Artikel 67h). Von den späteren Autoren wurde *Pelochrista* nicht berücksichtigt und nur bei HEINRICH (1923) finden wir diesen Namen als ein Synonym der Gattung *Epiblema* Hb. Als OBRAZTSOV (1946: 37) seine *Pseudeucosma* als eine neue




Gattung *Pelochrista* Ld., weibliche Genitalien. Abb. 7: *P.* (*P.*) *infidana* (Hb.), Stettin, Pommern, e.l. 27.VIII.1887, Präparat No. 21-Obr. 8.VIII.1960 (ZSBM). Abb. 8: *P.* (*P.*) *agrestana* (Tr.), Präparat No. V. 56 (NHMW).

Gattung aufstellte, schrieb er: „Wenn *mancipiana* Mann, die mir leider in Natur unbekannt bleibt, mit *caecimaculana* Hb. congenerisch wäre, so müßte die Gattung wohl mit Recht als *Pelochrista* Ld. 1859 bezeichnet werden." Später, als er *mancipiana* untersuchte, war er trotzdem längere Zeit der Meinung, daß *Pelochrista* und *Pseudeucosma* als verschiedene Gattungen behandelt werden können. Dementsprechend faßten auch SWATSCHEK (1958), HANNEMANN (1961) und manche andere Autoren, die den systematischen Ansichten OBRAZTSOV's folgten, *Pseudeucosma* als eine selbständige Gattung auf. Neulich hat FALKOVITSH (1962a) die in die letztgenannte Gattung gestellten Arten (*caecimaculana* einschließend) als *Pelochrista* behandelt und die beiden Gattungen auf solche Weise synonymisiert. In dieser Arbeit folge ich FALKOVITSHs Ansicht, finde es trotzdem zweckmäßig, *Pseudeucosma* als eine Untergattung zu erhalten. Obwohl eine Art wie *infidana*

Hb. mit ihrem kleinen Vorsprung an der äußeren Begrenzung der Valvenbasalaushöhlung, als ein Übergang zwischen *Pelochrista* und *Pseudeucosma* angesprochen werden könnte, ist dieser Vorsprung von dem bei *Pseudeucosma*-Arten vorhandenen Pulvinus doch genügend unterschieden um eine subgenerische Aufteilung zu hindern.

1. Untergattung *Pelochrista* Ld., 1859, status nov. (Gattungstypus: *Paedisca mancipiana* Mn., 1855). Äußere Begrenzung der Valvenbasalaushöhlung ohne einen Pulvinus, höchstens mit einem kaum hervortretenden Vorsprung.

2. Untergattung *Pseudeucosma* Obr., 1946, status nov. (Gattungstypus: *Olethreutes caecimaculana* Hb., 1822). Äußere Begrenzung der Valvenbasalaushöhlung mit einem lappenförmigen Pulvinus.

## KATALOG DER PALAEARKTISCHEN *PELOCHRISTA*-ARTEN

### Sg. Pelochrista Ld., 1859

P. (P.) lineolana Kuzn.*
*lineolana* KUZNETZOV, 1964, Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR 34: 259, fig. 2 (♂-Genitalien) (*Pelochrista*). — Ostrußland (Provinz Orenburg).

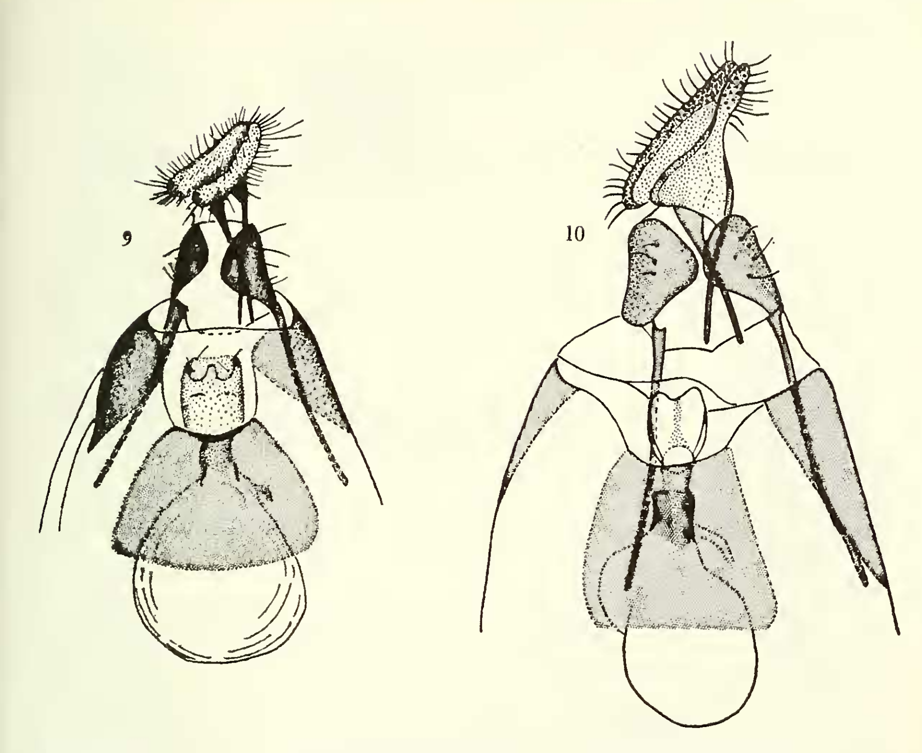
P. (P.) infidana (Dup.)* (1)
*infidana* [HÜBNER, 1823—1824, Samml. eur. Schm., Tortr.: t. 47 fig. 296—298; non bin.] DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Lép. France 9: 497, t. 262 fig. 3 (*Tortrix*); *infidanum* : MEYER, 1909, KRANCHERS Ent. Jahrb. 18: 146 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2074; KENNEL, 1921: 553, t. 21 fig. 13 (♂); BENANDER, 1950: 129, fig. 12*h* (♂-Genitalien), t. 7 fig. 38 (Vorderflügel); SWATSCHEK, 1958: 145, fig. 161 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961: 137, fig. 274 (♂-Genitalien), t. 11 fig. 12 (Falter); diese Arbeit: Abb. 6—7 (♂ ♀-Genitalien). — Schweden; Deutschland; Schweiz; Niederösterreich; Ungarn; Tschechoslowakei; Frankreich; Norditalien; Polen; Galizien; Ukraine; Ostbaltikum; Nordwest- und Ostrußland; Sibirien; Kleinasien.

f. *umbraculana* Ev.
*umbraculana* EVERSMANN, 1844, Fauna Lepid. Volgo-Ural.: 519 (*Teras*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2074a; KENNEL, 1921: 553, t. 21 fig. 14 (♂). — Ostrußland.

P. (P.) confidana (Chrét.) comb. nova (2)
*confidana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France 84: 302 (*Epiblema*). — RAZOWSKI, 1961: 677, t. 89 fig. 14 (♂-Genitalien). — Tunis.

P. (P.) mancipiana (Mn.)* (3)
*mancipiana* MANN, 1855, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 5: 556 (*Paedisca*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2077; KENNEL, 1921: 554, t. 21 fig. 17 (♂); diese Arbeit: Abb. 1—2, 5, 9 (Kopf, Geäder, ♂ ♀-Genitalien). — Sardinien; Korsika; ?Südfrankreich.

P. (P.) agrestana (Tr.) comb. nova (4)
*agrestana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur. 8: 180 (*Sciaphila*); *fultana* ZELLER, 1847, Isis: 722 (*Paedisca*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2075; KENNEL, 1921: 554, t. 21 fig. 15 (♂); HANNEMANN, 1961: 128, fig. 246 (♂-Genitalien), t. 20 fig. 7 (Falter); diese Arbeit: Abb. 8, 12 (♂ ♀-Genitalien), Taf. 1 Fig. 1—2 (Falter). — Dalmatien; Herzegowina; Niederösterreich; Italien; Sizilien; Korsika; ?Kleinasien.




Gattung *Pelochrista* Ld., weibliche Genitalien. Abb. 9: *P.* (*P.*) *mancipiana* (Mn.), "Typus", Corsica, 1855, Präparat V. 48 (NHMW). Abb. 10: *P.* (*P.*) *duercki* (Osth.), Allotypus, Insula Creta, Silv. Rouwa, Mons Ida, 1300 m, 16.VII.1938 (H. Durod leg., coll. Osth.), Präparat No. 4-Obr. 8.I.1958

P. (P.) duercki (Osth.) comb. nova *
*dürcki* OSTHELDER, 1941, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 31: 369, t. 15 fig. 4, 5 (*Epiblema*). — Diese Arbeit: Abb. 10, 11 (♂ ♀-Genitalien), Taf. 1 Fig. 3—4 (Falter). — Kreta.

P. (P.) bleuseana (Obth.) comb. nova *
*bleuseana* OBERTHÜR, 1888, Études Ent. 12: 42, t. 6 fig. 24 (*Grapholita*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2076; KENNEL, 1921: 554, t. 21 fig. 16 (♂); diese Arbeit: Taf. 3 Fig. 1 (♂-Genitalien). — Nordwestafrika; Spanien.

f. *nubilana*
*nubilana* CARADJA, 1916, Iris 30: 64 (*Epiblema*). — Algerien (Lambèze).

P. (P.) elegantana (Kenn.) comb. nova* (5)
*elegantana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 276 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2078*bis*; KENNEL, 1921: 555, t. 21 fig. 18 (♀; Hinterleib falsch); diese Arbeit: Abb. 19 (♀-Genitalien). — Algerien.

P. (P.) tornimaculana (Zerny) comb. nova * (6)
*tornimaculana* ZERNY, 1935, Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc 42: 133, t. 2 fig. 20 (*Epiblema*). — Diese Arbeit: Abb. 14 (♀-Genitalien). — Marokko.

P. (P.) turiana (Zerny) comb. nova (7)
*turiana* ZERNY, 1927, Eos 3: 470, t. 10 fig. 46 (*Epiblema*). — Diese Arbeit: Abb. 13, 20 (♂ ♀-Genitalien), Taf. 1 Fig. 5 (Falter). — Spanien.

P. (P.) edrisiana (Chrét.) comb. nova *
*edrisiana* CHRÉTIEN, 1922, OBERTHÜRS Études Lépid. Comp. 19: 88 (*Epiblema*). — RAZOWSKI, 1961: 677, t. 89 fig. 15 (♂-Genitalien). — Marokko.

P. (P.) subterminana (Ersch.) comb. nova *
*subterminana* ERSCHOFF, 1877, Horae Soc. Ent. Ross. 12 (1876): 342 (*Grapholitha*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2141*bis*; KENNEL, 1921: 614, t. 23 fig. 1 (♂); FILIPJEV, 1930a: 7, t. 1 fig. 7 (♂-Genitalien). — Kuldscha; Ostsajan.

P. (P.) mollitana (Z.) comb. nova * (8)
*mollitana* ZELLER, 1847, Isis: 724 (*Paedisca*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 117, No. 2102; KENNEL, 1921: 574, t. 22 fig. 2 (♀); diese Arbeit: Taf. 7 Fig. 2 (♂-Genitalien). — Sizilien; Sardinien; Griechenland; Transili-Alatau.

P. (P.) dernina (Trti.) comb. nova
*dernina* TURATI, 1930, Atti Soc. Ital. Sci. Nat. 69: 76, fig. (*Epiblema*). — Kyrenaika.

P. (P.) commodestana (Rössl.) comb. nova *
*commodestana* RÖSSLER, 1877, Stett. Ent. Ztg. 38: 375 (*Grapholitha*); *modestana* (non H.S.): SEEBOLD, 1879, An. Soc. Esp. Hist. Nat. 8: 122 (*Grapholitha*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 117, No. 2098; KENNEL, 1921: 573, t. 22 fig. 1 (♀); TOLL, 1939: 248, t. 2 fig. 14 (♂-Genitalien); HANNEMANN, 1961: 136, fig. 272 (♂-Genitalien), t. 11 fig. 9, t. 22 fig. 18 (Falter); diese Arbeit: Taf. 8 Fig. 2—3 (♂ ♀-Genitalien). — Südfrankreich; Sizilien; Nordspanien; Dalmatien; Ungarn; Schlesien; Südpolen.

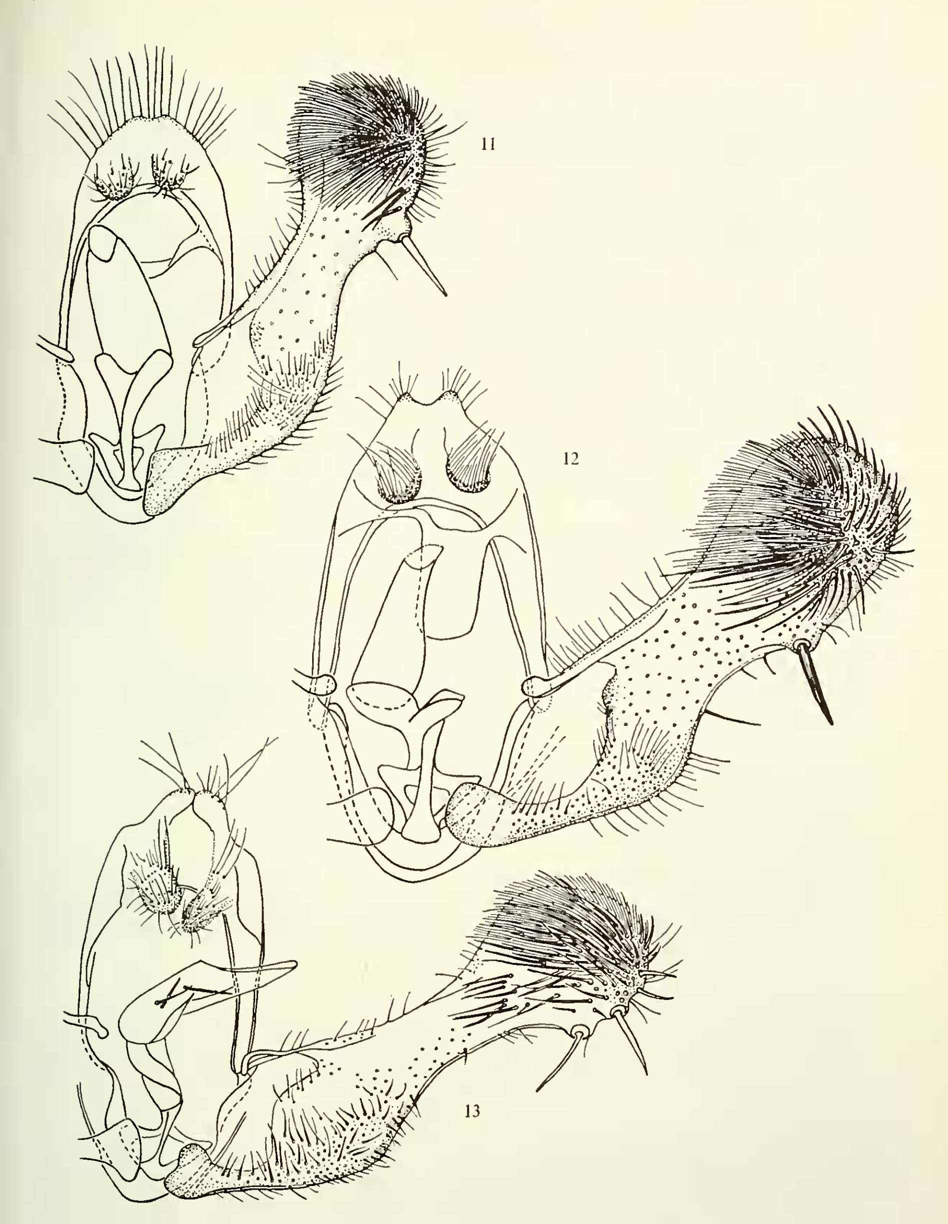
P. (P.) trisignana (Nolck.) comb. nova *
*trisignana* NOLCKEN, 1868, Arb. Naturf. Ver. Riga (N.F.) 1: 427 (*Grapholitha*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 120, No. 2148; KENNEL, 1921: 581, t. 22 fig. 10, 11 (♀); BENANDER, 1950: 130, fig. 12*j* (♂-Genitalien), t. 8 fig. 17 (Vorderflügel); SWATSCHEK, 1958: 174 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961: 128, fig. 248 (♂-Genitalien), t. 22 fig. 7 (Falter). — Schweden; Deutschland; Ostbaltikum; Niederösterreich; Bukowina; Südfrankreich.

P. (P.) pfisteri (Obr.) comb. nova *
*pfisteri* OBRAZTSOV, 1952, Zschr. Wien. Ent. Ges. 37: 122, fig. 1 (♂-Genitalien) (*Eucosma*). — HANNEMANN, 1961: 128, fig. 247 (♂-Genitalien). — Baden.

P. (P.) metria Falk.*
*metria* FALKOVITSH, 1964, Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR 34: 274, fig. 9, 10 (♂ ♀-Genitalien) (*Pelochrista*). — Kasachstan; Dagestan.

P. (P.) fusculana (Z.)
*fusculana* ZELLER, 1847, Isis: 729 (*Paedisca*); *crustulana* LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr. 3: 332 (*Paedisca*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 117, No. 2106; KENNEL, 1921: 588, t. 22 fig. 27 (♂). — Südostfrankreich; Spanien; Sardinien; Sizilien; Istrien; Dalmatien; Bulgarien; ?Baden; Norwestafrika.

P. (P.) obstinatana (Kenn.) comb. nova
*obstinatana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 286 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2102*quat.*; KENNEL, 1921: 589, t. 22 fig. 28 (♀). — Mauretanien.




Genus *Pelochrista* Ld., männliche Genitalien. Abb. 11: *P.* (*P.*) *duercki* (Osth.), Kreta. Abb. 12: *P.* (*P.*) *agrestana* (Tr.), Madonie, Präparat No. M. 740 (ZSBM). Abb. 13: *P.* (*P.*) *turiana* (Zerny), Montes Ibericos, Albarracin, 9.IX.1926 (Wagner), Präparat No. 2-Obr. (ZSBM)

## Sg. Pseudeucosma Obr., 1946

P. (Ps.) marmaroxantha (Meyr.) comb. nova *
*marmaroxantha* MEYRICK, 1937, Iris 51: 180 (*Eucosma*). — CLARKE, 1958: 371, t. 184 fig. 5, 5a (Falter, ♂-Genitalien). — Südwestchina (Yünnan).

P. (Ps.) tolerans (Meyr.) comb. nova *
*tolerans* MEYRICK, 1930, Exot. Micr. 3: 599 (*Eucosma*). — CLARKE, 1958: 392, t. 195 fig. 1, 1a (Falter, ♂-Genitalien). — Tibet (Gyantse).

P. (Ps.) jodocana (Kenn.) comb. nova * (9)
*jodocana* KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 8 (1917—1918): 87, t. 3 fig. 20 (*Epiblema*). — Diese Arbeit: Taf. 2 Fig. 1 (♂-Genitalien). — Ost-Tannuola.

P. (Ps.) apheliana (Kenn.) comb. nova * (10)
*apheliana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 227 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2088*ter*; KENNEL, 1921: 556, t. 21 fig. 22 (♀); diese Arbeit: Taf. 3 Fig. 3 (♀-Genitalien). — Ostrußland; Dschungar-Alatau.

P. (Ps.) buddhana (Kenn.) comb. nova * (11)
*buddhana* KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 8 (1917—1918): 92 (*Epiblema*). — Diese Arbeit: Taf. 2 Fig. 2—3 (Falter, ♂-Genitalien). — Juldus.

P. (Ps.) idotatana (Kenn.) comb. nova * (12)
*idotatana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 277 (*Epiblema*); *indodatana* KENNEL, 1921, Pal. Tortr.: 556, t. 21 fig. 21 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2088*bis*; diese Arbeit: Taf. 4 Fig. 2 (♂-Genitalien). — Kuldscha; ?Ural.

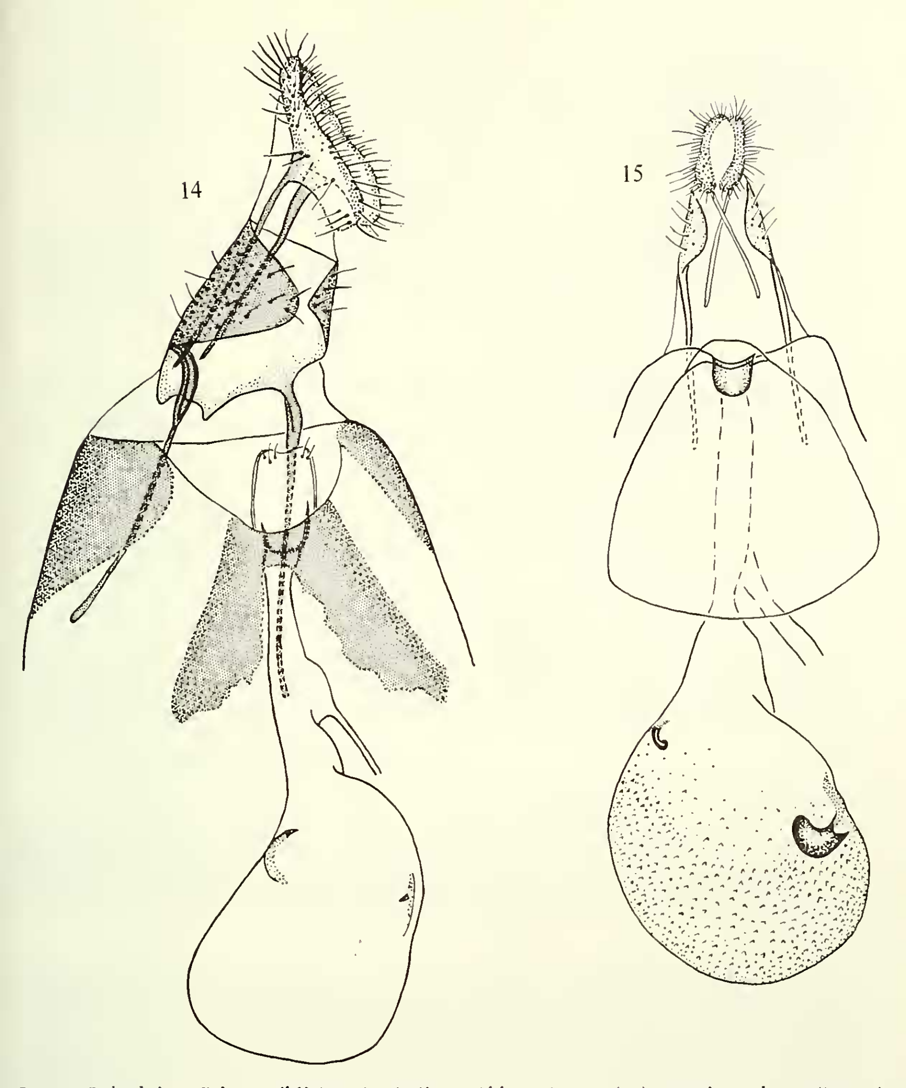
P. (Ps.) corneliana (Kenn.) comb. nova (13)
*corneliana* KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 8 (1917—1918): 88, t. 3 fig. 21 (*Epiblema*). — Transili-Alatau; Dschungar-Alatau.

P. (Ps.) seriana (Kenn.) comb. nova * (14)
*seriana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 270 (*Semasia*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2167*bis*; KENNEL, 1916: 515, t. 20 fig. 3 (♂); diese Arbeit: Taf. 8 Fig. 1 (♂-Genitalien). — Andalusien (Chiclana); ?Kleinasien (Amasia).

P. (Ps.) grammana (Const.) comb. nova *
*grammana* CONSTANT, 1884, Ann. Soc. Ent. France (6) 4: 213, t. 9 fig. 10 (*Grapholitha*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 117, No. 2095; KENNEL, 1921: 570, t. 21 fig. 51 (♂); diese Arbeit: Taf. 3 Fig. 2 (♂-Genitalien). — Südfrankreich; Korsika; Andalusien; Portugal.

P. (Ps.) inignana (Kenn.) comb. nova * (15)
*inignana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 283 (*Epiblema*); *iniquana* KENNEL, 1921, Pal. Tortr.: 571, t. 21 fig. 52 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2093*bis*; diese Arbeit: Taf. 4 Fig. 3 (♂-Genitalien). — Amur.

P. (Ps.) caecimaculana (Hb.)*
*caecimaculana* HÜBNER [1796—1799, Samml. eur. Schm., Tortr.: t. 5 fig. 27; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz.: 59 (*Olethreutes*); *caecimaculata* DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France 9: t. 249 fig. 5a (non bin.); *kollariana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur. 4: 246 (*Semasia*) [1848, Tortr.: t. 42 fig. 295; non bin.]; *coecimaculana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, op. cit.: 246 (*Semasia*); *caecimaculanum* MEYER, 1909, KRANCHERS Ent. Jahrb. 18: 143 (larva) (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2093; KENNEL, 1921: 569, t. 21 fig. 49 (♂); PIERCE & METCALFE,




Genus *Pelochrista* Ld., weibliche Genitalien. Abb. 14: *P.* (*P.*) *tornimaculana* (Zerny), Typus, Marokko, Atlas, Tizi Tichka, 2800 m, 20-22.VI.1930, Präparat No. V. 22 (NHMW). Abb. 15: *P.* (*Pseudeucosma*) *latericiana* (Rbl.), Lectoallotypus, Josefsthal, 1866, Präparat No. V. 30 (NHMW)

1922: 73, t. 25 (♂♀-Genitalien); Benander, 1950: 129, fig. 12*i* (♂-Genitalien); Swatschek, 1958: 144 (Larvalmorphologie); Jaeckh, 1960: 127, fig. I, IV*a*, V*a*, VI (Falter, ♂♀-Genitalien); Hannemann, 1961: 136, fig. 271—271*b* (Kopf, Geäder, ♂-Genitalien), t. 11 fig. 8 (Falter); diese Arbeit: Abb. 3—4, 16, 18 (Kopf, Geäder, ♂♀-Genitalien). — Europa; Kleinasien.

**P. (Ps.) modicana** (Z.)*
*modicana* Zeller, 1847, Isis: 727 (*Paedisca*); *modestana* Herrich-Schäffer, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur. 4: 249 (*Semasia*) [1848, Tortr.: t. 42 fig. 301; non bin.]. —

STAUDINGER & REBEL, 1901: 117, No. 2097; KENNEL, 1921: 572, t. 21 fig. 55, 58, 59 (Falter); JAECKH, 1960: 127, fig. II oben und mitte (Falter), IV*B*, V*B*, VI (♂♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961: 137, fig. 275 (♂-Genitalien), t. 11 fig. 7 (Falter). — Deutschland; Österreich; Ungarn; Schweiz; Südfrankreich; Norditalien; Sizilien; Spanien; Kärnten; Balkanhalbinsel; Polen; Ukraine; Nordwest- und Ostrußland; Kleinasien; Transili-Alatau.

f. *definitana* Kenn.
*definitana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 285 (*Epiblema*); *hinnebergiana* FUCHS, 1902, Stett. Ent. Ztg. 63: 321 (*Semasia*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2102*ter*; KENNEL, 1921: 573, t. 21 fig. 56, 57; JAECKH, 1960: 128, fig. II unten (bei den beiden letzteren Autoren: als *hinnebergiana*).

**P. (Ps.) subtiliana** Jaeckh comb. nova *
*subtiliana* JAECKH, 1960, Boll. Zool. agr. Bachcolt. (2) 3: 127, fig. III (Falter), IV*C*, V*C*, VI (♂♀-Genitalien). — Norditalien (Sarca-Tal, Susa-Tal); Österreich (Wien, Graz); Niederbayern (Regensburg).

**P. (Ps.) fulvostrigana** (Const.) comb. nova
*fulvostrigana* CONSTANT, 1888, Ann. Soc. Ent. France: 168, t. 4 fig. 7 (*Grapholitha*). STAUDINGER & REBEL, 1901: 115, No. 2069; KENNEL, 1921: 549, t. 21 fig. 5 (♂). — Korsika; Südfrankreich.

**P. (Ps.) succineana** (Kenn.) comb. nova * (16)
*succineana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 272 (*Epiblema*); *sucineana* (err. typogr.): KENNEL, 1921, Pal. Tortr.: t. 21 fig. 4 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 262, No. 2068*bis*; KENNEL, 1921: 549; diese Arbeit: Taf. 5 Fig. 2 (♀-Genitalien). — Fergana.

**P. (Ps.) latericiana** (Rbl.) comb. nova * (17)
*lerneana* (ex err.): MANN, 1886, Microlep. Fauna Erzh. Österr.: 24 (*Grapholitha*); *croatica* (in litt.) REBEL, 1893, Stett. Ent. Ztg. 54: 41 (*Paedisca*); *latericiana* REBEL, 1919, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 69: (126) (*Epiblema*). — Diese Arbeit: Abb. 15, 17 (♂♀-Genitalien), Taf. 4 Fig. 1 (Falter). — Niederösterreich; Kroatien; ?Dalmatien.

**P. (Ps.) hepatariana** (H.S.) comb. nova *
*hepatariana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur. 4: 238 (*Paedisca*) [1848, Tortr.: t. 31 fig. 224; non bin.]. — STAUDINGER & REBEL, 1901: 117, No. 2101; KENNEL, 1921: 592, t. 22 fig. 32 (♀); HANNEMANN, 1961: 136 nota, 220 fig. (♂-Genitalien), t. 11 fig. 17, t. 22 fig. 9 (Falter); diese Arbeit: Taf. 4 Fig. 4 (♂-Genitalien). — Süddeutschland; Österreich; Ungarn; Frankreich; Norditalien; Dalmatien; Serbien; Rumänien; Bulgarien; Kleinasien.

f. *obnuptana* H.S.
*obnuptana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur. 4: 238 (*Paedisca*).

**P. (Ps.) praefractana** (Kenn.) comb. nova * (18)
*praefractana* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 287 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 263, No. 2107*bis*; KENNEL, 1921: 592, t. 22 fig. 33 (♀); diese Arbeit: Taf. 5 Fig. 1 (♀-Genitalien). — Kleinasien (Amasia).

**P. (Ps.) griseolana** (Z.) comb. nova
*griseolana* ZELLER, 1847, Isis: 726 (*Paedisca*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 115, No. 2070; KENNEL, 1921: 550, t. 21 fig. 6 (♂). — Sizilien; Spanien; ?Armenien.




Genus *Pelochrista* Ld., männliche Genitalien. Abb. 16: *P.* (*Pseudeucosma*) *caecimaculana* (Hb.). Abb. 17: *P.* (*Ps.*) *latericiana* (Rbl.), Lectotypus, "Led. Mcha, 1861" (Mehadia?), Präparat V. 29 (NHMW)

**P. (Ps.) maculiferana** (Kenn.) comb. nova
*maculiferana* Kennel, 1900, Iris 13: 152, t. fig. 28 (*Epiblema*). — Staudinger & Rebel, 1901: 263, No. 2133*bis*; Kennel, 1921: 555, t. 21 fig. 19 (♂). — Südural.

**P. (Ps.) huebneriana** (Z.)*
*hübneriana* Zeller, 1846, Isis: 237 (*Paedisca*). — Staudinger & Rebel, 1901: 116, No. 2073; Kennel, 1921: 551, t. 21 fig. 9 (♂); Benander, 1950: 130, fig. 12*g* (♂-Genitalien), t. 8 fig. 24 (Vorderflügel); Hannemann, 1961: 137, fig. 273 (♂-Genitalien), t. 11 fig. 20 (Falter). — Skandinavien; Finnland; Nordwestrußland; Ostbaltikum; Ural; ?Norddeutschland.

**P. (Ps.) tholera** Falk.*
*tholera* Falkovitsh, 1964, Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR 34: 272, fig. 7, 8 (♂ ♀-Genitalien) (*Pelochrista*). — Kasachstan.

**P. (Ps.) chanana** (Stgr.) comb. nova *
*chanana* Staudinger, 1900, Iris 12 (1899): 349 (*Grapholitha*). — Staudinger & Rebel, 1901: 116, 262, No. 2072; Kennel, 1921: 551, t. 21 fig. 8 (♂); diese Arbeit: Taf. 7 Fig. 5 (♂-Genitalien). — Ost-Tianschan; Transili-Alatau; Dschungar-Alatau.

P. (Ps.) disquei (Kenn.) comb. nova * (19)
*disquéi* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 274 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 262, No. 2073*bis*; KENNEL, 1921: 552, t. 21 fig. 10 (♂); diese Arbeit: Taf. 6 Fig. 1, 2 (Falter, ♂-Genitalien). — Mongolei; ?Szetschuan.

P. (Ps.) congeminata sp. nova * (20)
*congeminata* OBRAZTSOV, diese Arbeit: Taf. 6 Fig. 3, 4 (Falter, ♂-Genitalien) (*Pseudeucosma*). — Mongolei.

P. (Ps.) caementana (Chr.)
*caementana* CHRISTOPH, 1872, Horae Soc. Ent. Ross. 9: 14, t. 1 fig. 11 (*Grapholitha*); *indodatana* (ex err.): KENNEL, 1921, Pal. Tortr.: 556, No. 17 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 116, No. 2078; KENNEL, 1921: 727, t. 21 fig. 20 (♂). — Ostrußland (Sarepta); Sibirien (Ostsajan).

P. (Ps.) arabescana (Ev.) comb. nova * (21)
*arabescana* EVERSMANN, 1844, Fauna Lepidopt. Volgo-Ural.: 528 (*Cochylis*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 114, No. 2040; KENNEL, 1916: 525, t. 20 fig. 23 (♂); OBRAZTSOV, 1949d: 214, fig. 1 (♂-Genitalien). — Ost- und Südrußland; Ukraine; Ostgalizien; Rumänien; Ciskaukasien; Armenien; Transkaspien; Zentralasien; Sibirien (Minussinsk).

P. (Ps.) ornamentana (Rbl.) comb. nova * (22)
*ornamentana* REBEL, 1916, Iris 30: 192 (*Semasia*). — OBRAZTSOV, 1949d: 216, 223; diese Arbeit: Abb. 21 (♂-Genitalien), Taf. 7 Fig. 4 (Falter). — Tannuola.

P. (Ps.) tibetana (Car.) comb. nova *
*tibetana* CARADJA, 1939, Iris 53: 25 (*Epiblema*). — OBRAZTSOV, 1949d: 216; 1950a: 243, fig. 1 (♂-Genitalien); diese Arbeit: Abb. 22 (♂-Genitalien). — Tibet (Batang).

P. (Ps.) aristidana (Rbl.) comb. nova * (23)
*aristidana* REBEL, 1910, Iris 24: 7, t. 1 fig. 14 (*Semasia*); *eversmanni* (non Kenn. 1901): KENNEL, 1921, Pal. Tortr.: 719, t. 21 fig. 12 (♂) (*Epiblema*). — OBRAZTSOV, 1949d: 217 (part.), fig. 2 (♂-Genitalien; als *eversmanni*); diese Arbeit: Abb. 23 (♂-Genitalien), Taf. 7 Fig. 3 (Falter). — Alai-Gebirge; West-Tianschan.

P. (Ps.) eversmanni (Kenn.) comb. nova * (24)
*eversmanni* KENNEL, 1901, Iris 13 (1900): 275 (*Epiblema*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 262, No. 2074*bis*; KENNEL, 1921: 552, t. 21 fig. 11 (♂); OBRAZTSOV, 1949d: 217 (part.); diese Arbeit: Abb. 24 (♂-Genitalien). — ?Patria (?Usgent; ?Helenendorf; ?Uliassutai).

P. (Ps.) rushana (Obr.) comb. nova * (25)
*rushana* OBRAZTSOV, 1943, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 33: 100, t. 9 fig. 3 (*Epiblema*); *?eversmanni* (non Kenn.): HARTIG, 1937, Zschr. Österr. Ent. Ver. 22: 79 (*Epiblema*). — OBRAZTSOV, 1949d: 218, fig. 3 (♂-Genitalien). — Westpamir; ?Hindukusch; ?Elburs-Gebirge.

P. (Ps.) dagestana Obr. comb. nova * (26)
*dagestana* OBRAZTSOV, 1949, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 35—39 (1945—1949): 219, fig. 4, 5 (Falter, ♂-Genitalien) (*Pseudeucosma*). — Dagestan.

P. (Ps.) labyrinthicana (Chr.) comb. nova *
*labyrinthicana* CHRISTOPH, 1872, Horae Soc. Ent. Ross. 9: 17, t. 1 fig. 14 (*Grapholitha*). STAUDINGER & REBEL, 1901: 114, No. 2041; KENNEL, 1916: 525, t. 20 fig. 24 (Falter);

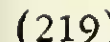





Abb. 18: *Pelochrista* (*Pseudeucosma*) *caecimaculana* (Hb.) weibliche genitalien

OBRAZTSOV, 1949d: 221, fig. 6, 7 (Falter, ♂-Genitalien). — Ost- und Südrußland; Ukraine; Rumänien; Ciskaukasien; Syrien; Osttianschan.

**P. (Ps.) kenteana** (Stgr.) comb. nova (27)
*kenteana* STAUDINGER, 1892, Iris 5: 390 (*Grapholitha*). — STAUDINGER & REBEL, 1901: 114, No. 2026; KENNEL, 1916: 526, t. 20 fig. 25 (♂). — Dahuria; Nordmongolei; Ostchina.

## Kommentar zum Katalog der *Pelochrista*-Arten

1. *Pelochrista* (*P.*) *infidana* (Dup.). — Die in der Literatur gewöhnlich als eine geographische Unterart aus Ostrußland behandelte *umbraculana* Ev. ist nur eine Individualform der *infidana*. Sie tritt zwar in östlichen Gebieten etwas häufiger als im westlichen Teil des Artareals auf, aber nirgends ist sie vorherrschend. Die von mir aus den vormaligen Gouvernements Kasan und Wiatka untersuchten Exemplare der *umbraculana* waren nicht größer als die namenstypische Form *infidana*, sondern meistens kleiner. Merkwürdigerweise erwiesen sich die von mir gesehenen fünf Exemplare aus Uralsk als zur namenstypischen *infidana* gehörig und zeigten keine Spur der Annäherung zu *umbraculana*.

2. *P.* (*P.*) *confidana* (Chrét.). — CHRÉTIEN (1915) beschrieb seine *confidana* als eine der *infidana* nahe stehende Art. Obwohl die von RAZOWSKI (1961) veröffentlichte Genital-Abbildung eine zweifellose Angehörigkeit der *confidana* zu *Pelochrista* zeigt, kommt ihre nahe Verwandtschaft mit *infidana* nicht zum Vorschein.

3. *P.* (*P.*) *mancipiana* (Mn.). — Lectotypus: Männchen (Genitalpräparat No. V. 47), Korsika, 1855. Lectoallotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. V. 48), gleiche Angaben. Beide Typen befinden sich im Wiener Naturhistorischen Museum.

4. *P.* (*P.*) *agrestana* (Tr.). — Wegen einer großen äußeren Ähnlichkeit dieser und der nachfolgenden Arten, bedarf die Angabe der *agrestana* für Kleinasien (Mann, 1862: 396) einer weiteren und sorgfältigen Prüfung.

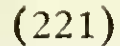
5. *P.* (*P.*) *elegantana* (Kenn.). — Holotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. B. 29), Teniet el Haad, Mauretanien (V.d.B.); Z.M.B. KENNEL (1901) bestimmte dieses Stück als ein Männchen und bildete es in seiner Monographie (KENNEL, 1921) mit einem männlichen Hinterleib ab. In seiner erstgenannten Publikation gab er 18 mm als die Spannweite an, in der zweiten 19 mm. In der Tat hat der Holotypus eine Vorderflügellänge von 9 mm. Die KENNELsche Abbildung ist sehr dunkel ausgefallen.

6. *P.* (*P.*) *tornimaculana* (Zerny). — Holotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. V. 22), Tizi Tichka, Atlas, Marokko, 2800 m, 20—22.VI.1930 (Ebner); Wiener Naturhistorisches Museum.

7. *P.* (*P.*) *turiana* (Zerny). — Lectotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. V. 19), Albarracin, Montes Ibericos, IX.1926 (Wagner); Wiener Naturhistorisches Museum. Lectoallotypus: Männchen (Hinterleib fehlt), gleiche Angaben.

8. *P.* (*P.*) *mollitana* (Z.). — Die beiden mir vorliegenden Männchen dieser Art zeigen keinen Unterschied voneinander, weder äußerlich, noch im Genitalbau. Die an dieser Stelle zum ersten Mal veröffentlichte Entdeckung der *mollitana* in Griechenland zeigt, daß ihr Areal sich nicht nur auf Sardinien und Sizilien beschränkt, sondern viel weiter nach Osten ausgedehnt ist. Trotzdem erscheint die neulich publizierte Angabe der *mollitana* für Transili-Alatau (FALKOVITSH, 1962) ziemlich unerwartet und, falls sie richtig ist, besonders interessant.

9. *P.* (*Ps.*) *jodocana* (Kenn.) comb. nova. — Die beiden bekannten Exemplare dieser Art bezeichnete KENNEL (1919) als „stark geflogen". Von diesen Kotypen lag mir ein Stück vor (Männchen, Ost-Tannuola; Genitalpräparat No. B. 43; Z.M.B.), das ich für den Lectotypus wähle. Im Vergleich zu diesem Exemplar erscheint die von KENNEL veröffentlichte Abbildung etwas „ausgebessert" und enthält manche Einzelheiten, die bei dem vorliegenden Falter nicht zu finden sind. Die Vorderflügel, obwohl ziemlich abgerieben, zeigen eine gleichmäßige, ockerbräunliche Beschuppung und sind nur inner- und unterhalb der Mittelzelle längsweise dunkler graubraun durchzogen. Nahe dem Dorsum steht vor der





19

20

Genus *Pelochrista* Ld., weibliche Genitalien. Abb. 19: *P.* (*P.*) *elegantana* (Kenn.), Typus, Teniet el Haad, Maurit. (v.d.B.), Präparat B. 29 (ZMHB). Abb. 20: *P.* (*P.*) *turiana* (Zerny) Montes Ibericos, Albarracin, IX.1926 (Wagner), Typus, Präparat V. 19 (NHMW)

Spiegelstelle ein rostbräunlicher Fleck und eine undeutliche, ziemlich breite, gleichfarbige Binde durchquert den Außenteil der Mittelzelle von der Costa zum Dorsum. Zwischen dieser Binde und dem erwähnten prätornalen Fleck ist der Vorderflügelgrund etwas heller. Die Spiegelstelle ist kaum auffallend und nur leicht heller als der Vorderflügelgrund. Sie enthält drei Reihen winziger braungrauer Längsstriche. Oberhalb der Spiegelstelle sind keine solche Striche vorhanden und anscheinend hat Kennel die unter einem gewissen Beleuchtungsgrad gesehenen Adernschatten für solche erklärt und abgebildet.

10. *P.* (*Ps.*) *apheliana* (Kenn.) comb. nova. — Lectotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. B. 38), Lepsa; 1878 (Ubhr.) Z.M.B. Der Vorderflügelgrund ist viel deutlicher ockerbräunlich gesprenkelt als dies aus der von Kennel (1921) veröffentlichten Figur ersichtlich

ist. Die Spiegelstelle ist nicht durch eine schwärzliche vertikale Linie durchzogen. Beides veranlaßt zur Vermutung, daß die erwähnte Abbildung nach einem anderen Cotypus angefertigt worden ist. Solange kein männliches Exemplar genitaliter untersucht ist, kann die systematische Einreihung der *apheliana* zu *Pseudeucosma* nur als provisorisch betrachtet werden.

11. *P.* (*Ps.*) *buddhana* (Kenn.) comb. nova. — Von dieser, nach drei männlichen Exemplaren aufgestellten Art lag mir nur ein Männchen aus der Originalserie vor (Juldus; Genitalpräparat No. B. 42, Z.M.B.), das ich an dieser Stelle als ein Lectotypus bezeichne. Mit diesem untersuchten und nachstehend abgebildeten Exemplar (Tafel 4 Fig. 2) stimmt die Originalbeschreibung vollständig überein.

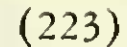
12. *P.* (*Ps.*) *idotatana* (Kenn.) comb. nova. — Die von KENNEL (1921) veröffentlichte Abbildung stellt den mir vorliegenden Holotypus (Männchen, Kuldja, 1884, H. REBEL; Genitalpräparat No. B. 41, Z.M.B.) dar, aber bei diesem Exemplar fehlt der graue Schrägstrich, der auf der erwähnten Abbildung von dem präapikalen Costalhäkchen zum unteren Winkel der Mittelzelle zieht. Der originelle KENNELsche Bestimmungszettel lautet „*Epiblema indodatana* Kenn. Type" und in gleicher Schreibweise erscheint dieser Name auch in der Monographie des aufstellenden Autors (1921). Der zweite Buchstabe des Namens ist auf dem Zettel rot gestrichen, was anscheinend eine spätere Verbesserung darstellt. Man kann fast nich zweifeln, daß der Artname ursprünglich eine Ableitung vom lateinischen „indotatus", d.h. „unverziert", sein sollte und später aus Versehen oder durch einen Druckfehler verunstaltet wurde. Da aber der aufstellende Autor seinerzeit kein „justified emendation" im Sinne der Artikel 32 und 33 des International Code (1961, 1964) vorgenommen hat, gibt es jetzt keinen Grund und Recht die veröffentlichte Schreibweise des Namens zu ändern.

13. *P.* (*Ps.*) *corneliana* (Kenn.) comb. nova. — Lectotypus: Männchen (Terminalsegmente des Abdomens fehlen), Umgegend von Dsharkent, Ili-Gebiet, 1913 (RÜCKBEIL); Z.S.M. Die systematische Einreihung dieser Art zu *Pseudeucosma* ist als provisorisch zu betrachten. Wie bei den meisten der von KENNEL (1919) in seiner letzten Tortriciden-Arbeit aufgestellten Arten, sind auch bei dem untersuchten *corneliana*-Lectotypus die Genitalsegmente abgeschnitten; die Präparate sind anscheinend verloren gegangen. Das untersuchte Männchen ist zweifellos dasselbe, welches von KENNEL (1919) abgebildet wurde.

14. *P.* (*Ps.*) *seriana* (Kenn.) comb. nova. — Von dieser Art wurden der Lectotypus (Männchen, Chiclana; Genitalpräparat No. 37-Obr., Z.M.B.) und zwei weitere, ähnlicherweise bezettelte männliche Lectoparatypen untersucht. Als Lectotypus wurde das von KENNEL (1916) abgebildete Exemplar gewählt. Bei der Beschreibung dieser Art hat KENNEL das Vorhandensein eines Vorderflügelcostalumschlags übersehen und deshalb reihte er *seriana* in die Gattung *Semasia* ein. Nach dem Genitalbau erinnert *seriana* an *modicana* Z., aber bei *seriana* ist die Kniebiegung des Sacculus stumpfer und der Valvenhals etwas schmäler.

15. *P.* (*Ps.*) *inignana* (Kenn.) comb. nova. — Lectotypus: Männchen (Genitalpräparat No. B. 45), Blagoweschtschensk (Gr.); Z.M.B. Der originelle Bestimmungszettel lautet: „*Epiblema iniquana* Kenn. Type." In dieser Schreibweise hat KENNEL (1921) den Artnamen auch in seiner Monographie aufgenommen. Zweifellos sollte der Name vom lateinischen „iniquus" („ungleich") abgeleitet werden, aber, wie dies bereits bei *P. idotatana* besprochen wurde, muß man auch bei dieser Art auf jegliche Verbesserung der Schreibweise verzichten.

16. *P.* (*Ps.*) *succineana* (Kenn.) comb. nova. — Holotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. B. 36), Margelan, 4.VI.1880 (Hbh.); Z.M.B. Die von KENNEL (1921) veröffentlichte Abbildung ist etwas zu gelb ausgefallen und die Spiegelstelle und ihre Umgebung sind zu dunkel gefärbt. Bei dem untersuchten Holotypus ist die Vorderflügelfarbe viel blasser (vielleicht ausgeblichen) und die Spiegelstelle zeigt scharf gezeichnete, silberweiße Vertikalstriche und zwei kleine, gleichgefärbte Strichelchen, das eine von den letzteren fast vertikal zum Dorsum kurz vor dem Tornus, das andere im oberen Teil des Tornus.





Genus *Pelochrista* Ld., männliche Genitalien. Abb. 21: *P.* (*Ps.*) *ornamentana* (Rbl.), Lectotypus, Schawyr, Ost Tannuola, 2500 m, 1914 (Bang-Haas), Präparat No. V. 17 (NHMW). Abb. 22: *P.* (*Ps.*) *tibetana* (Car.), Präparat M. 758 (ZSBM)

17. *P.* (*Ps.*) *latericiana* (Rbl.) comb. nova. — Lectotypus: Männchen (Genitalpräparat No. V. 29), Mehadia (Herkulesbad), 1859 (Mann). Lectoallotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. V. 30), Josefstal, Kroatien, 1866. Lectoparatypen: ein Männchen und ein Weibchen, Mehadia, 1859 (Mann) und „Led. 1861"; ein Männchen, Josefstal, 1866; ein Männchen, Eichkogl bei Mödling, Niederösterreich, 1861. Alle erwähnten Exemplare befinden sich im Wiener Naturhistorischen Museum.

18. *P.* (*Ps.*) *praefractana* (Kenn.) comb. nova. — Holotypus: Weibchen (Genitalpräparat No. B. 32), Amasia; Z.M.B. Solange kein Männchen dieser Art untersucht ist, muß die systematische Einreihung der *praefractana* als provisorisch betrachtet werden.

19. *P.* (*Ps.*) *disquei* (Kenn.) comb. nova. — Lectotypus: Männchen (Genitalpräparat No. B. 31), „Origin. *Epibl. Disquéi* Kenn. Type"; Z.M.B. Obwohl bei diesem Exemplar jede Fundortangabe fehlt, kann man nicht zweifeln, daß es zur Originalserie gehört, die nach Angabe KENNELS (1901) in Uliassutai (Mongolei) gesammelt wurde.

20. *P.* (*Ps.*) *congeminata* sp. nova. — Kopf creme-weiß, licht bräunlich angehaucht; Fühler licht bräunlich grau, fein weiß geringelt; Labialpalpen wie der Kopf, von außen bräunlich angehaucht. Brust licht bräunlich grau; Tegulae gleichfarbig, vor den Schultern dunkler grau gefleckt. Vorderflügel bleich cremeweißlich, stellenweise bleich bräunlich bestäubt; Costalumschlag und die Zeichnungsanlagen braun, die letzteren wie folgt: oberhalb des Dorsum, nahe an der Flügelbasis ein schräger, nach außen gerichteter und nur bis zur Mittelzelle reichender Strich; etwas basal und seiner Spitze gegenüber, ein unbestimmt umrissener Fleck unterhalb des Costalumschlags; ein weiterer, ebenso schräger, doch viel breiterer Streifen, der am Ende des Basaldrittels des Dorsum entspringt, sich in der Mittelzelle nach oben biegt und bis zur oberen Innerader reicht; vor dem Tornus ein großer, dreieckiger Dorsalfleck, der bis zum Unterwinkel der Mittelzelle nicht reicht und vor seiner abgerundeten oberen Spitze leicht eingekerbt ist; oberhalb dieses liegt ein längsweise ausgezogener Ovalfleck, dessen Innenteil den Unterwinkel der Mittelzelle leicht überdeckt und vom Dorsalfleck entfernt liegt; zu diesem Ovalfleck zieht sich schräg von der Costa ein unbestimmt umrissener, mit dem Ovalfleck diffus verbundener Fleck; vom letzten Drittel der Costa verläuft zur Termenmitte eine breite Binde, die längs des Termen stark verschmälert bis zum Tornus reicht; von der oberen Hälfte dieser Binde entspringen zwei außenwärts erweiterte Äste, von welchen der innere in die Costa, der äußere in den Vorderflügelapex mündet; in den Zwischenräumen dieser Äste und nach innen und nach außen vom Costalfleck befinden sich an der Costa einige Strichelchen; im lichten Zwischenraum am Termen liegt eine bräunliche, ziemlich breite und unscharfe Vertikallinie; Fransen bleich bräunlich weiß, ohne Teilungslinie. Vorderflügellänge: 10 mm. Hinterflügel cremeweiß, nur unbedeutend dunkler als die hellen Teilen der Vorderflügel; Terminallinie ganz bleich bräunlich; Fransen ohne Teilungslinie, mit der Hinterflügeloberfläche gleichfarbig. Weibchen unbekannt.

Männliche Genitalien. Uncus klein, an der Spitze leicht eingekerbt; Tegumenschultern etwas winklig; Socii breit, bandförmig, an den Spitzen abgerundet. Valva mit einem langen, breiten, fast geraden Hals; Cucullus mit einem schräg nach außen gerichteten und mit einem starken Dorn endenden Pollex; Sacculus breit, von außen breit abgerundet und fast senkrecht zum Valvenhals aufsteigend; Editum abgerundet und beborstet. Aedoeagus mit einer scharf ausgezogenen unteren Spitze; (Cornuti fehlen im Präparat).

Holotypus: Männchen (Genitalpräparat No. 22-Obr. 8/8 1960), Uliassutai, Mongolei; Z.S.M.

Äußerlich erinnert diese neue Art stark an *disquei* Kenn. und wenn nicht die Genitalunterschiede da wären, könnte sie wohl als eine individuelle Variation dieser letzteren behandelt werden. Der Kopf und die Labialpalpen sind heller als bei *disquei*; auch der Vorderflügelgrund ist reiner weiß. Der oberhalb des prätornalen Dorsalfleckes liegende Ovalfleck ist bei *congeminata* länger und kräftiger. Der Apikalfleck des Vorderflügels ist mit der im letzten Costaldrittel entstehenden Schrägbinde verbunden, während dieser Fleck bei *disquei* frei ist. Die Vorderflügelfransen sind viel heller als bei *disquei* und ohne jegliche Teilungslinie. Die Hinterflügel sind lichter. Der Uncus ist weniger ausgezogen und die Socii sind distal mehr abgerundet. Der Außenwinkel des Sacculus ist breiter abgerundet und der Valvenhals ist viel breiter als bei *disquei*. Der Cucullus ist auch breiter und der Analdorn ist mehr nach außen gerichtet. Der Aedoeagus hat eine lange untere Distalspitze, während er bei *disquei* stumpf endet.

Das beschriebene Exemplar stammt aus der Sammlung H. DISQUÉ (jetzt in der Z.S.M.) und wurde als *disquei* bestimmt. Es ist durchaus möglich, daß es zur Kotypenserie dieser letztgenannten Art gehört, von welcher mir nur das in dieser Arbeit als Lectotypus gewählte Stück vorlag.

21. *P.* (*Ps.*) *arabescana* (Ev.). — Exemplare dieser Art aus verschiedenen Lokalitäten sind ziemlich einheitlich, was ihre äußeren Merkmale betrifft. Die Variabilität der männlichen




Genus *Pelochrista* Ld., männliche Genitalien. Abb. 23: *P.* (*Ps.*) *aristidana* (Rbl.), Lectotypus, Alai-Gebirge (Korb), Präparat No. V. 18. Abb. 24: *P.* (*Ps.*) *eversmanni* (Kenn.), Lectotypus, "Origin.", ex coll. Staudinger, Präparat No. B. 30

Genitalien ist ziemlich gering, obwohl die Valven mancher Falter etwas breiter als die anderen erscheinen. Die in meiner Arbeit (OBRAZTSOV, 1949d) veröffentlichten Genitalabbildungen stellen zwei Extreme dar, die miteinander durch eine Reihe von Zwischenformen verbunden sind.

22. *P.* (*Ps.*) *ornamentana* (Rbl.). — Steht der *arabescana* nahe und unterscheidet sich von dieser in den Einzelheiten der Vorderflügelzeichnung. Auch die männlichen Genitalien der *ornamentana* sind denen der *arabescana* ähnlich und dieser Umstand veranlaßt zur Vermutung, daß die beiden nur die Formen einer und derselben Art sind. Von *ornamentana* lag mir

ein einziges Exemplar vor, das ich als ihren Lectotypus bezeichne: Männchen (Genitalpräparat No. V. 17), Schawyr, Osttannuola, 2500 m, 1914 (BANG-HAAS); Wiener Naturhistorisches Museum.

23. *P.* (*Ps.*) *aristidana* (Rbl.). —

*Semasia aristidana* REBEL, 1910, Iris 24: 7, t. 1 fig. 14.

*Epiblema eversmanni*: KENNEL, 1921, Pal. Tortr. 719.

*Pseudeucosma eversmanni* (part.): OBRAZTSOV, 1949, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 35—39: 217.

Lectotypus: Männchen (Genitalpräparat No. V. 18), Alai-Gebirge (KORB). Lectoparatypus: Männchen, gleich bezettelt. Beide befinden sich im Naturhistorischen Museum in Wien. Diese von KENNEL (1921) als mit *eversmanni* synonymisch behandelte Art unterscheidet sich von letzterer wie äußerlich so auch im Genitalbau. Als Lectotypus bezeichne ich das besser erhaltene Exemplar, welches bereits von REBEL (1910) abgebildet wurde.

24. *P.* (*Ps.*) *eversmanni* (Kenn.). —

*Epiblema eversmanni* : KENNEL, 1921, Pal. Tortr.: 552, t. 21 fig. 11, 12.

*Pseudeucosma eversmanni* (part.): OBRAZTSOV, 1949, Mitt. Münchn. Ent. Ges. 35—39: 217.

Lectotypus: Männchen (Genitalpräparat No. B. 30), „Origin. ex collect. STAUDINGER. *Epiblema Eversmanni* Kenn. Type"; Z.M.B. Das von KENNEL (1901) bei der Aufstellung dieser Art benutzte Material bestand aus fünf Männchen, die aus Usgent, Helenendorf und Uliassutai stammten. Dem einzigen mir vorliegenden Männchen fehlt jegliche Lokalitätsangabe, aber es stimmt mit dem vom KENNEL (1921, t. 21 fig. 11) als eine „Type" abgebildeten Falter gut überein und dieser Umstand veranlaßt uns zur Anerkennung dieses Exemplars als einen vom aufstellenden Autor festgelegten Lectotypus. Die an dieser Stelle beigefügte Fotografie und die Genitalabbildung werden wohl bei einem weiteren Studium der Falter aus den genannten Lokalitäten von Nutzen sein. Die von OBRAZTSOV (1949, fig. 2) als zu *eversmanni* gehörig veröffentlichten Genitalien eines Männchen aus Su-Singan (W. Thian-Schan, Karzhantau-Gebirge) sind zu *aristidana* Rbl. zu stellen.

25. *P.* (*Ps.*) *rushana* (Obr.). — Äußerlich erinnert diese Art am meisten an *aristidana* Rbl., aber unterscheidet sich von dieser durch einen dreieckigen erweiterten Vorsprung der Grundfarbe, welche sich in die dunkle Binde des Vorderflügels von ihrer Innenseite eindringt und bei *aristidana* sich dort nicht erweitert. Wie bei *dagestana* entsendet auch bei *rushana* die Spiegelstelle des Vorderflügels keinen Vorsprung in die dunkle Mittelbinde und dieses Merkmal unterscheidet die beiden erwähnten Arten von *aristidana* und *eversmanni,* bei welchen dieser Vorsprung deutlich entwickelt ist. Außerdem ist bei *rushana* das erste nach der costalen Fortsetzung der Spiegelstelle stehende Costalhäkchen frei oder mit dem nachfolgenden Häkchen verbunden, während bei *dagestana, aristidana* und *eversmanni* dieses Häkchen sich der genannten Fortsetzung anschließt. Von allen oben erwähnten Arten unterscheidet sich *rushana* genitaliter durch einen stark gewölbten Cucullus und einen ganz kurzen Pollex.

26. *P.* (*Ps.*) *dagestana* Obr. — Diese Art ist der *aristidana* Rbl. äußerst ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Spiegelstelle des Vorderflügels, die keinen inneren Vorsprung hat, welche sich bei *aristidana* in die dunkle Mittelbinde eindringt. Der Außenwinkel des Sacculus ist bei *dagestana* weniger abgerundet, der Valvenhals ist gleichmäßig breit und der Pollex tritt weniger hervor.

27. *P.* (*Ps.*) *kenteana* (Stgr.). — Die systematische Einreihung dieser Art unter den *Pseudeucosma*-Arten ist rein provisorisch und nur auf die Vorderflügelzeichnung gegründet. KENNEL (1916) hat *kenteana* in die Gattung *Semasia* gestellt und anscheinend übersah er das Vorhandensein eines Costalumschlages am Vorderflügel des Männchens wie dies bei ihm auch bei der Einreihung der *arabescana* und *labyrinthicana* geschah. Die präapikale Vorderflügelzeichnung der *kenteana* ist jene der beiden erwähnten und anderer ihr verwandten Arten so ähnlich, daß es mir richtig scheint, *kenteana* in ihre Nähe zu stellen. Die zukünftige Genitaluntersuchung dieser Art wird zeigen, in wiefern diese Einreihung richtig ist.